

SKRIPSI



**EFEKTIVITAS MODEL RME BERBANTUAN VIDEO SIBICA
TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS
SISWA**

Oleh:

KURNIA ULLY WARDANI

NIM 202033324

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MURIA KUDUS**

2024



**EFEKTIVITAS MODEL RME BERBANTUAN VIDEO SIBICA
TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS
SISWA**

SKRIPSI

**Diajukan kepada Universitas Muria Kudus untuk Memenuhi
Salah Satu Persyaratan dalam Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar**

Oleh:

KURNIA ULLY WARDANI

NIM 202033324

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MURIA KUDUS**

2024

MOTO DAN PERSEMBAHAN

MOTO

“Ini akan berlalu!”- Fahrudin Faiz

PERSEMBAHAN

Skripsi ini merupakan karya terpanjang saya dan perlu menempuh proses yang lama, sehingga saya persembahkan karya ini beberapa pihak yakni:

1. Kurnia Ully Wardani yang mampu menompang diri ini sehingga dapat melangkah dan terbang sejauh ini sampai mampu menyelesaikan perkuliahan S-1.
2. Keluarga kecil nan hangat, Bapak Suparno, Ibu Suharti, kakak perempuanku Pingky Nur Kholidatun Nafi'ah beserta suami, tak lupa keponakan Hana Azahra, yang senantiasa memberikan doa yang terbaik dan segalanya.
3. Keluarga besar Mbah To Domo dan Mbah Wiji yang memberikan do'a terbaiknya.
4. Keluarga Rumah Keseimbangan Teater Tigakoma, FKIP.
5. UKM Jurnalistik Pena Kampus.
6. Teman seperjuangan mahasiswa UMK angkatan 2020.
7. Dosen UMK, dan
8. Almamaterku Universitas Muria Kudus.

PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI

PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI

Skripsi oleh Kurnia Ully Wardani (NIM: 202033324) ini telah diperiksa dan disetujui untuk diuji.

Kudus, 19 Agustus 2024

Pembimbing I



F. Shoufika Hilvana, S.Si., M.Pd.
NIDN. 0006108503

Pembimbing II



Lovika Ardana Riswari, M.Pd.
NIDN. 0624089301

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Siti Masfiah, S.Pd., M.Pd.
NIDN. 0615129001

PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI

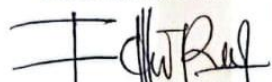
PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI
Skripsi oleh Kurnia Ully Wardani (NIM 202033324) ini telah dipertahankan di
depan Tim Penguji sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan
Guru Sekolah Dasar.

Kudus, 10 September 2024
Tim Penguji


F. Shoufika Hilvana, S.Si., M.Pd. (Ketua)
NIDN. 0006108503


Lovika Ardana Riswari, M.Pd. (Anggota)
NIDN. 0624089301


Diana Krmawati, M.Pd. (Anggota)
NIDN. 0627039105


Fitriyah Amalivah, M.Pd. (Anggota)
NIDN. 0623099501

Mengetahui,
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Drs. Sucipto, M.Pd., Kons
NIDN. 0629086302

PRAKATA

Puji syukur kehadiran Allah SWT, karena dengan rahmat dan hidayahnya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Efektivitas Model RME Berbantuan Video SIBICA terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa”.

Penulis menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu sehingga skripsi ini selesai dengan tepat waktu. Penyusunan skripsi ini tidak luput dari hambatan dan kesulitan bila tanpa bimbingan, kritik dan saran serta bantuan dari berbagai pihak yang dapat menyelesaikan skripsi. Untuk itu penulis berterima kasih kepada:

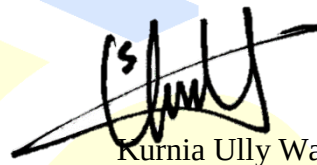
1. Prof. Ir. Darsono, M.Si., Rektor Universitas Muria Kudus
2. Drs. Sucipto, M.Pd., Kons., Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
3. Siti Masfuah, S.Pd., M.Pd., ketua Program Studi Pendidikan guru Sekolah Dasar Universitas Muria Kudus
4. F. Shoufika Hilyana, S.Si., M.Pd., dosen pembimbing I dan Lovika Ardana Riswari, M.Pd., dosen pembimbing II, yang dengan penuh kesabaran memberikan kritik, saran, dan masukan yang dapat mendukung terselesainya skripsi ini.
5. Kepala SD Negeri Ronggo 03, Bapak Sukaryo, S.Pd. yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk melakukan penelitian.
6. Tutuk Nurhasanah, S.Pd. selaku wali kelas VA yang telah memberikan bimbingan dan masukan selama penelitian berlangsung.
7. Murid kelas VA yang telah membantu menyelesaikan penelitian ini.
8. Bapak Suparno dan Ibu Suharti yang telah memberikan dukungan berupa materi maupun non-materi sehingga penyusunan skripsi ini selesai.
9. Kepada sahabat SMA; Alex, Nanda, Satria, Bayu, Elsa dan Sasa, terima kasih sudah memberikan warna di masa abu-abu hingga sekarang.
10. Kepada Maida Zahro terima kasih atas kolaborasinya telah membantu peneliti membuat media pembelajaran.

11. Serta semua pihak yang telah membantu memberikan saran, masukan serta dukungan dalam pengerjaannya skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini belum sempurna. Oleh karena itu, saran dan kritik yang bersifat membangun dari pembaca sangat dibutuhkan untuk penyempurnaan skripsi ini dari sebelumnya. Semoga skripsi ini dapat berguna bagi pembaca.

Kudus, 14 Agustus 2024

Penulis



Kurnia Uly Wardani

ABSTRACT

Wardani, Kurnia Ully. 2024. The Effectiveness of the RME Model aided by SIBICA Video on Students' Mathematical Concept Understanding Ability. Elementary School Teacher Education, Faculty of Teacher Training and Education, Muria Kudus University. Advisors (1) F. Shoufika Hilyana, S. Si., M. Pd. (2) Lovika Ardana Riswari, M. Pd.

Keywords: *RME, Video, Understanding Mathematical Concepts*

The learning process that is less varied and applies a memorization system can lead to low students' ability to understand mathematical concepts. This is evidenced by the fact found at SD N Ronggo 03, Pati, that the learning outcomes of the mathematics content of VA class students are still low. There are 4 students (20%) who are complete, and 16 students (80%) who are not complete. The problem in this study is how the effectiveness of the RME model assisted by SIBICA on students' mathematical concept understanding ability. This study aimed to determine the effectiveness of the RME model assisted by SIBICA Video on students' mathematical concept understanding ability.

The RME learning model is a learning frame with a real-life approach to students or associated with students' daily lives in mathematics learning. The ability to understand mathematical concepts is a mathematical ability that students must have based on meaningful understanding, being able to solve problems, and applying concepts properly and correctly. The SIBICA video contains material on the composition and decomposition of whole numbers up to 1,000,000 based on the local wisdom of Pati City.

The type of research used is pre-experimental, and the design used is one group pretest-posttest design. The research was conducted in the VA class of SD Negeri Ronggo 03, Jaken, Pati, with a research subject of 20 students, lasting 5 times. Data collection techniques used interviews, observations, and tests. Data analysis using quantitative data analysis includes a t-test and an N-Gain test.

The results of data processing in the paired sample t-test test obtained a sig. value. (2-tailed) of $0.000 < 0.05$ so that there is a difference in the average score of the pretest and posttest. The results of the N-gain test data processing obtained a score of 0.85 in $0.7 < g < 1$ including the high category and the N-gain percent obtained $85.87\% > 75$ can be interpreted as effective so that there is a high increase in students' mathematical concept understanding ability. It can be concluded that the RME model assisted by SIBICA Video is effectively used for students' mathematical concepts understanding ability.

The results of the researcher's findings suggest that teachers can apply the RME learning model assisted by SIBICA Video. Because it makes learning more active, students become happy in learning and improve the ability to understand mathematical concepts of grade V students.

ABSTRAK

Wardani, Kurnia Ully. 2024. *Efektivitas Model RME Berbantuan Video SIBICA Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa*. Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muria Kudus. Dosen Pembimbing (1) F. Shoufika Hilyana, S. Si., M. Pd. (2) Lovika Ardana Riswari, M. Pd.

Kata Kunci: *RME, Video, Pemahaman Konsep Matematis*

Proses pembelajaran yang kurang bervariasi dan menerapkan sistem hafalan dapat menyebabkan rendahnya kemampuan pemahaman konsep matematis siswa. Demikian dibuktikan dengan kenyataan yang ditemukan di SD N Ronggo 03, Pati bahwa hasil belajar muatan pelajaran matematika siswa kelas VA masih rendah. Terdapat 4 siswa (20 %) yang tuntas dan 16 siswa (80 %) belum tuntas. Masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana efektivitas model RME berbantuan SIBICA terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui efektivitas model RME berbantuan Video SIBICA terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.

Model pembelajaran RME merupakan bingkai pembelajaran dengan pendekatan kehidupan nyata siswa atau dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari siswa pada pembelajaran matematika. Kemampuan pemahaman konsep matematis adalah kemampuan matematika yang harus dimiliki siswa berdasarkan pemahaman yang bermakna, mampu menyelesaikan masalah, dan menerapkan konsep dengan baik dan benar. Video SIBICA merupakan video yang memuat materi komposisi dan dekomposisi bilangan cacah sampai 1.000.000 berbasis kearifan lokal Kota Pati.

Jenis penelitian yang digunakan adalah pre eksperimen dan desain yang digunakan adalah *One Group Pretest-Posttest Design*. Penelitian dilaksanakan di kelas VA SD Negeri Ronggo 03, Jaken, Pati, dengan subjek penelitian sebanyak 20 siswa yang berlangsung selama 5 kali tindakan. Teknik pengumpulan data menggunakan teknik wawancara, observasi, dan tes. Analisis data menggunakan yaitu analisis data kuantitatif meliputi uji t dan uji *N-Gain*.

Hasil olah data pada uji *paired sample t-test* memperoleh nilai *sig. (2-tailed)* sebesar $0,000 < 0,05$ sehingga terdapat perbedaan skor rata-rata *pretest* dan *posttest*. Hasil olah data uji *N-gain* memperoleh skor 0,85 dalam $0,7 < g < 1$ termasuk kategori tinggi dan *N-gain* persen memperoleh $85,87\% > 75$ dapat ditafsirkan efektif sehingga terdapat peningkatan yang tinggi pada kemampuan pemahaman konsep matematis siswa. Dapat disimpulkan bahwa model RME berbantuan Video SIBICA efektif digunakan untuk kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.

Menurut hasil penemuan peneliti menyarankan guru dapat menerapkan model pembelajaran RME berbantuan Video SIBICA. Karena menjadikan pembelajaran yang lebih aktif siswa menjadi senang dalam pembelajaran dan meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas V.

DAFTAR ISI

SKRIPSI.....	i
LOGO.....	ii
HALAMAN JUDUL.....	iii
MOTO DAN PERSEMBAHAN.....	iv
PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI.....	v
PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI.....	vi
PRAKATA.....	vii
ABSTRACT.....	ix
ABSTRAK.....	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	6
1.3 Tujuan Penelitian.....	6
1.4 Manfaat Penelitian.....	7
1.4.1 Manfaat Teoretis.....	7
1.4.2 Manfaat Praktis.....	7
1.5 Ruang Lingkup Penelitian.....	8
1.6 Definisi Operasional.....	8
BAB II.....	10
KAJIAN PUSTAKA.....	10
2.1 Kajian Pustaka.....	10
2.1.1 Model RME.....	10
2.1.2 Video SIBICA.....	15
2.1.3 Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis.....	20
2.1.4 Capaian Pembelajaran dan Materi Bilangan Cacah 1.000.000.....	22
2.2 Penelitian Relevan.....	26

2.3	Kerangka Berpikir	28
2.4	Hipotesis Penelitian	30
BAB III.....		31
METODE PENELITIAN.....		31
3.1	Tempat dan Waktu Penelitian.....	31
3.1.1	Tempat Penelitian	31
3.1.2	Waktu Penelitian.....	31
3.2	Rancangan Penelitian.....	31
3.2.1	Jenis Penelitian	31
3.2.2	Desain Penelitian	32
3.3	Populasi dan Sampel.....	33
3.3.1	Populasi	33
3.3.2	Sampel	33
3.4	Pengumpulan Data.....	34
3.4.1	Pra Penelitian (Studi Pendahuluan)	34
3.4.2	Penelitian	35
3.5	Kelayakan Instrumen.....	37
3.5.1	Uji Validitas Isi.....	37
3.6	Teknik Analisis Data	40
3.6.1	Uji Normalitas	41
3.6.2	Uji Hipotesis	42
BAB IV		45
4.1	Hasil Penelitian.....	45
4.1.1	Deskripsi Data Hasil Penelitian.....	45
4.1.2	Uji Normalitas	46
4.1.3	Uji Hipotesis	47
4.2	Pembahasan	52
4.2.1	Perbedaan Rata-Rata Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Sebelum dan Sesudah Menggunakan Model RME Berbantuan Video SIBICA.....	53
4.2.2	Efektivitas Model RME Berbantuan Video SIBICA Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa	56
BAB V.....		65
5.1	Simpulan.....	65
5.2	Saran	65

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Rata-rata Nilai STS Siswa Kelas VA.....	3
Tabel 2.1 Langkah-Langkah Penerapan Model RME Berbantuan Video SIBICA.....	25
Tabel 3.1 <i>One Group Pretest-Posttest Design</i>	33
Tabel 3.2 Indikator Kemampuan Pemahaman Konsep.....	35
Tabel 3. 3 Kriteria Skor 3.....	36
Tabel 3. 4 Kriteria Skor 4.....	36
Tabel 3. 5 Kriteria Skor 5.....	36
Tabel 3. 6 Kriteria Penilaian Validasi Isi	38
Tabel 3. 7 Kriteria Penilaian Validasi Media.....	38
Tabel 3.8 Hasil Validasi Soal <i>Pretest-Posttest</i>	39
Tabel 3.9 Hasil Validasi Media.....	39
Tabel 3.10 Hasil Validasi Modul Ajar	40
Tabel 3. 11 Kategori Nilai N-gain.....	43
Tabel 3. 12 Kategori Tafsiran Efektivitas	43
Tabel 4. 1 Sampel Penelitian.....	45
Tabel 4. 2 Rekapitulasi Hasil <i>Pretest-Posttest</i>	46
Tabel 4.3 Uji Normalitas <i>Shapiro-Wilk</i>	47
Tabel 4.4 Hasil Uji <i>Paired Sample T-Test</i>	48
Tabel 4.5 Uji <i>Paired Sample</i> Korelasi	48
Tabel 4.6 Uji <i>Paired Samples T-Test</i>	49
Tabel 4.7 Hasil Uji N-Gain.....	50
Tabel 4.8 Uji N-gain Indikator Pemahaman Konsep.....	50
Tabel 4.9 Uji N-gain Per Indikator Pemahaman Konsep	51

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Video SIBICA PART 1 & PART 2	17
Gambar 2. 2 Kerangka Berpikir	29
Gambar 2.3 Kerangka Berpikir	30
Gambar 4.1 Grafik Kenaikan Per Indikator Pemahaman Konsep.....	51



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Jadwal Penelitian	76
Lampiran 2 Lembar Instrumen Observasi Pra Penelitian	77
Lampiran 3 Lembar Instrumen Wawancara Guru Pra Penelitian	78
Lampiran 4 Lembar Instrumen Wawancara Siswa Pra Penelitian	82
Lampiran 5 Daftar Nilai STS Semester 2 Kelas VA.....	88
Lampiran 6 Dokumentasi Pra Penelitian.....	89
Lampiran 7 Modul Ajar Kelas V	90
Lampiran 8 Kisi-Kisi Instrumen Tes.....	132
Lampiran 9 Lembar Soal Tes.....	134
Lampiran 10 Kunci Jawaban Soal Tes.....	136
Lampiran 11 Lembar Validasi Isi Tes.....	146
Lampiran 12 Lembar Validasi Media	150
Lampiran 13 Lembar Validasi Modul Ajar.....	154
Lampiran 14 Data <i>Pretest-Posttest</i>	157
Lampiran 15 Uji Normalitas <i>Shapiro-Wilk</i>	159
Lampiran 16 Uji <i>Paired Sample T-Test</i>	160
Lampiran 17 Uji <i>N-gain</i>	161
Lampiran 18 Hasil Uji <i>N-gain</i> Siswa.....	163
Lampiran 19 Perolehan Nilai Siswa Per Indikator.....	164
Lampiran 20 Tahapan Model RME pada Video SIBICA	172
Lampiran 21 Hasil Kerja Siswa Pada <i>Pretest</i>	175
Lampiran 22 Hasil Kerja Siswa <i>Posttest</i>	178
Lampiran 23 Dokumentasi Penelitian.....	183
Lampiran 24 Surat Izin Penelitian.....	185
Lampiran 25 Surat Pernyataan Selesai Penelitian.....	186
Lampiran 26 LOA Jurnal JPsd.....	187
Lampiran 27 Pernyataan	188
Lampiran 28 Riwayat Hidup	189